Библиотека инженера: промышленный электропривод

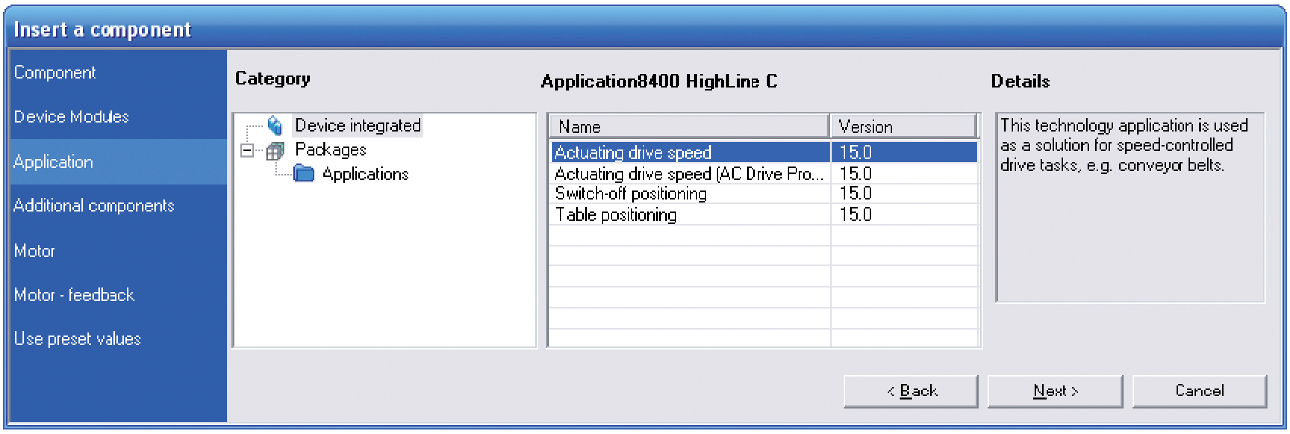
СВ АЛЬТЕРА
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА & АВТОМАТИЗАЦИЯ

Lenze VIPA

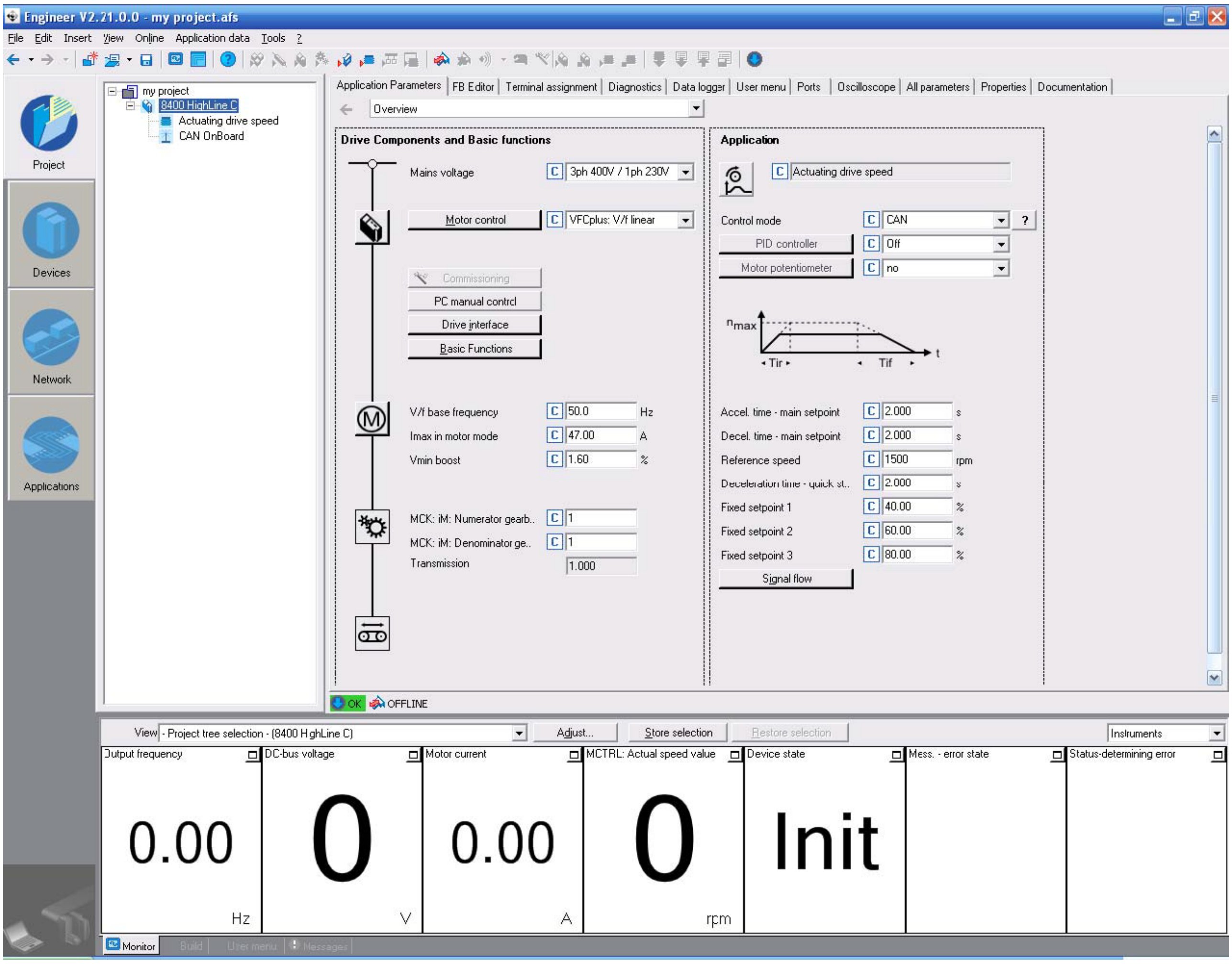
Управление преобразователем частоты 8400 Vector Highline Lenze по сети CAN от контроллера VIPA

Управление преобразователем частоты 8400 Vector Highline Lenze по сети CAN от контроллера VIPA

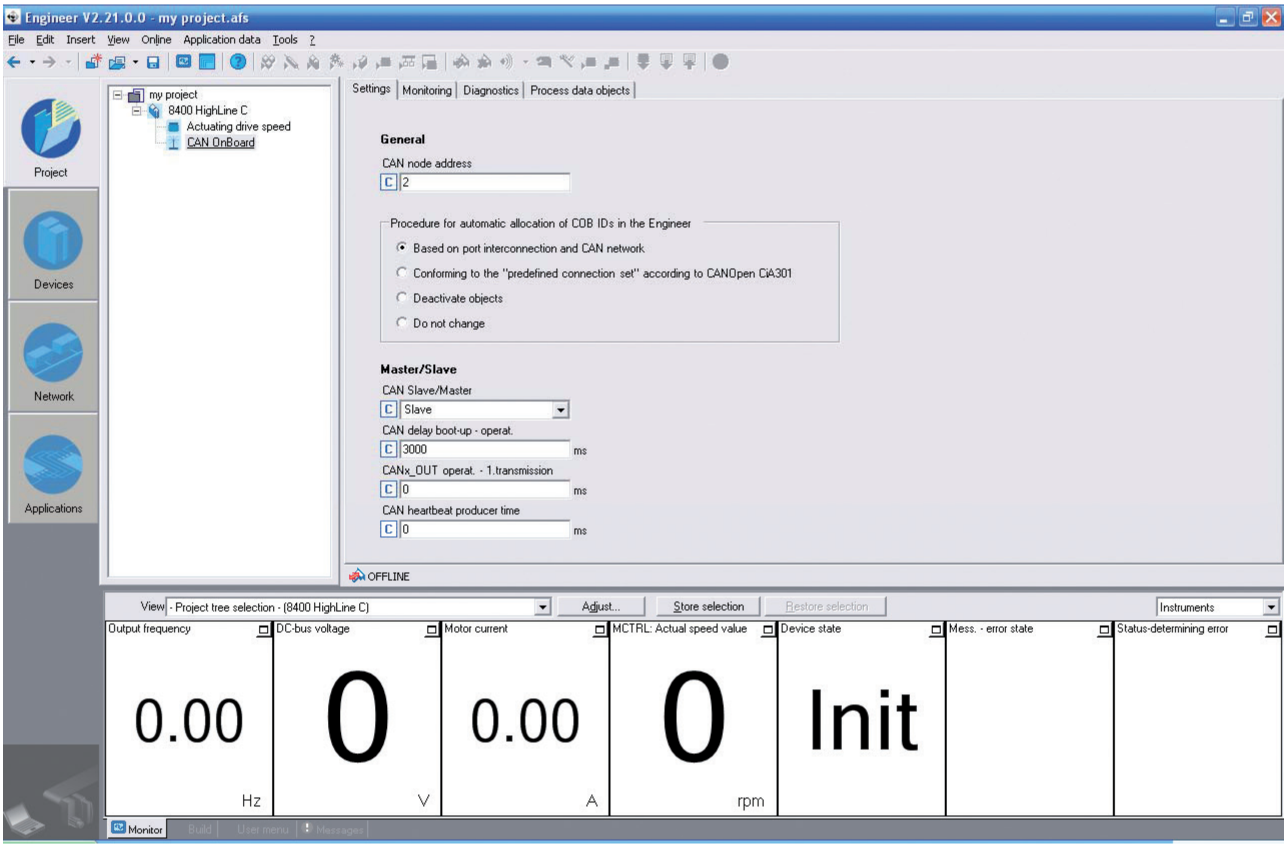
Вначале настроим для работы по CAN преобразователь частоты. Для простоты описания в качестве примера рассмотрим режим простого управления скоростью:



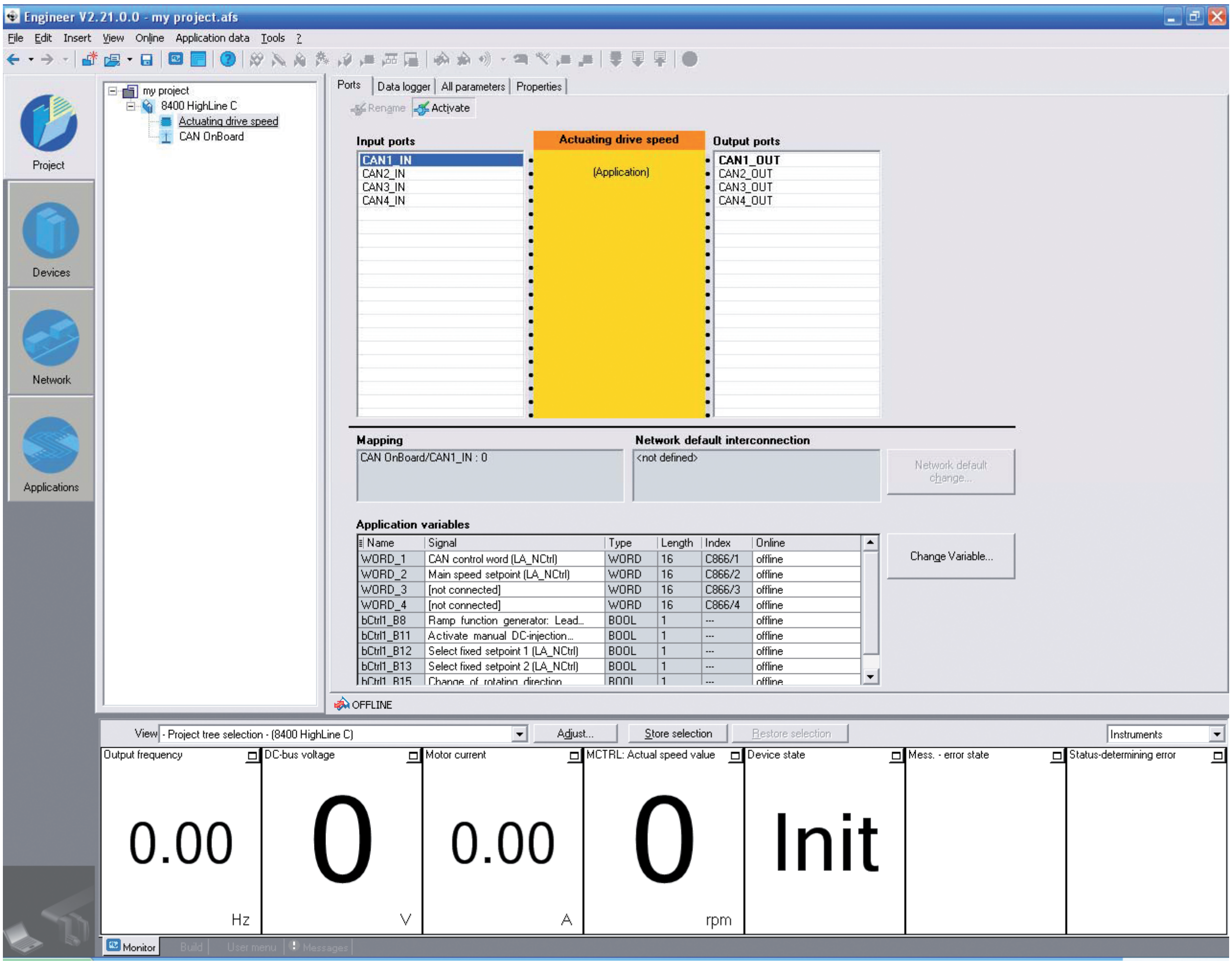
Вначале установим режим управления преобразователем частоты C0007=30 (управление по CAN):



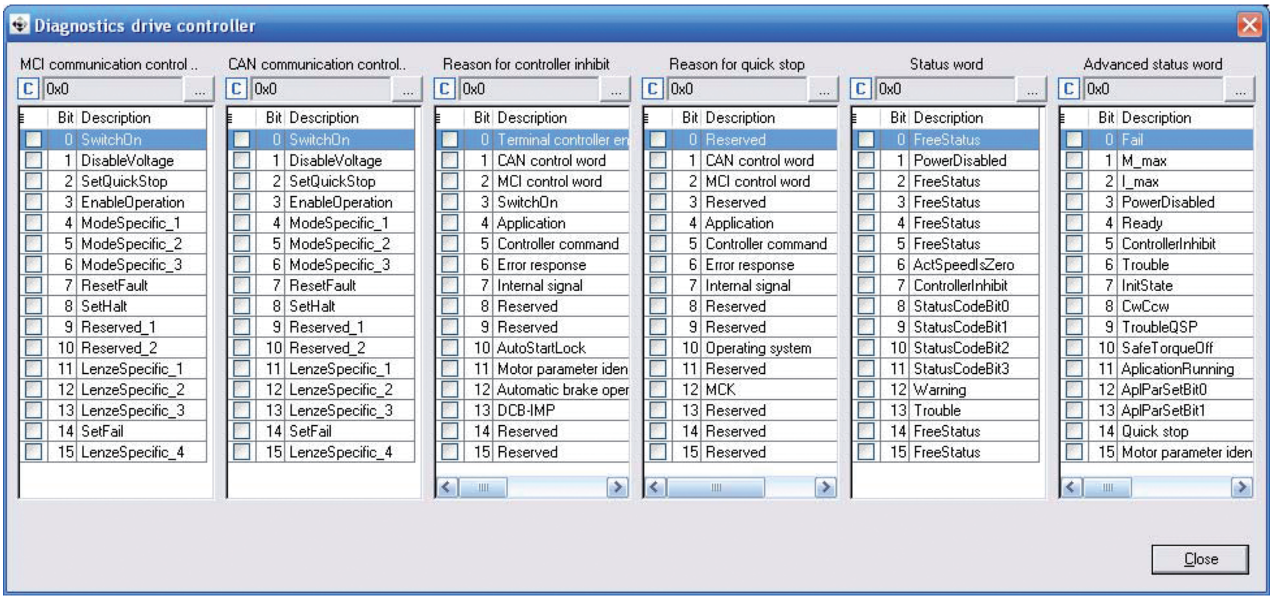
Далее устанаавливаем адрес преобразователя частоты в сети CAN во вкладке CAN OnBoard (CAN Node Address: 2):



При выборе такой конфигурации активным является первый канал CAN_IN1, CAN_OUT1 и конфигурация выглядит следующим образом:



По первому слову передается управляющее слово, а по второму – значение текущей скорости. Описание управляющих слов и слов статуса представлено в таблице:



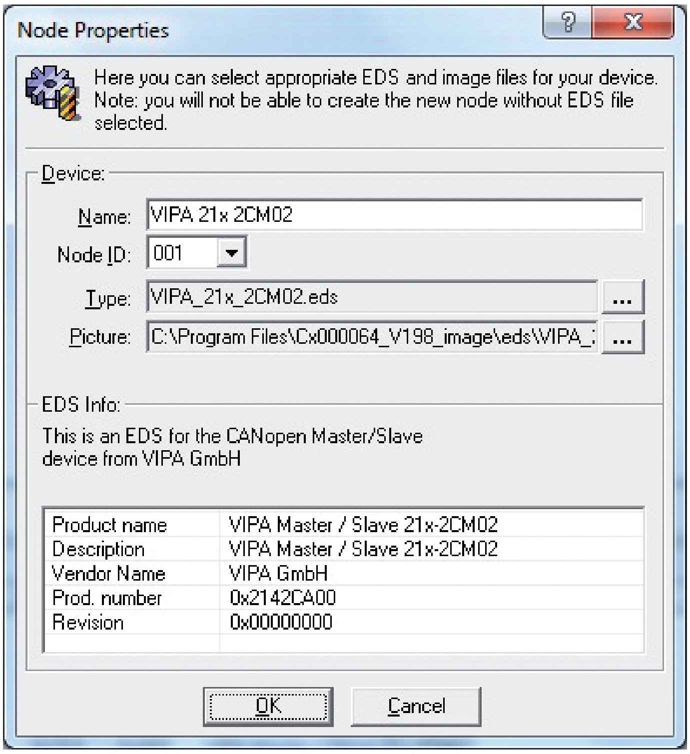
Для запуска преобразователя частоты необходимо активировать Bit0 и Bit3, то есть передать в управляющее слово число 9. Завершение этапа программирования преобразователя частоты осуществляется сохранением параметров в энергонезависимой памяти (C0002/11=1).

Для конфигурирования сети CAN с использованием контроллера VIPA используем программное обеспечение WinCoCT от VIPA. Открываем его и вставляем в проект следующие устройства:

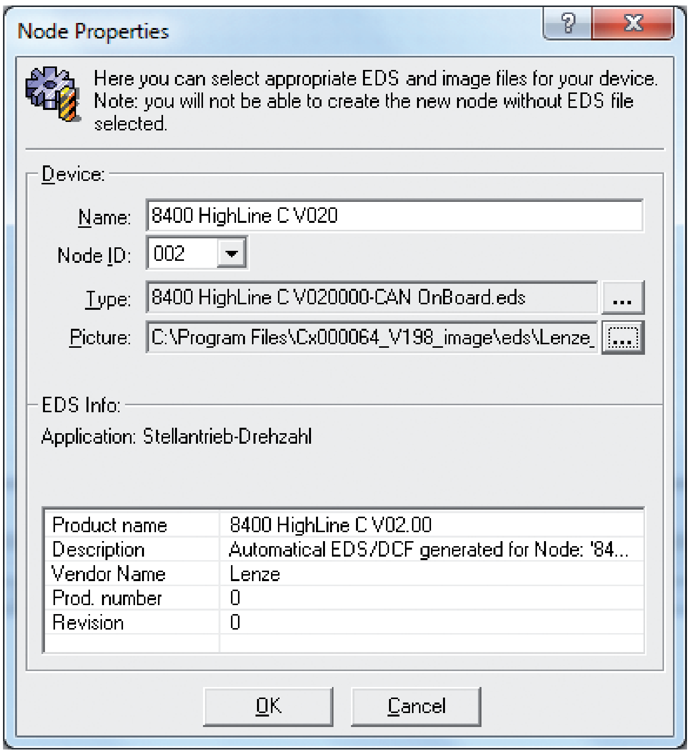
1) VIPA_342_1CA70.eds, VIPA_21x_2CM02.eds или VIPA_208_1CA00.eds;

2) LENZE_8400 HighLineC V020.eds.

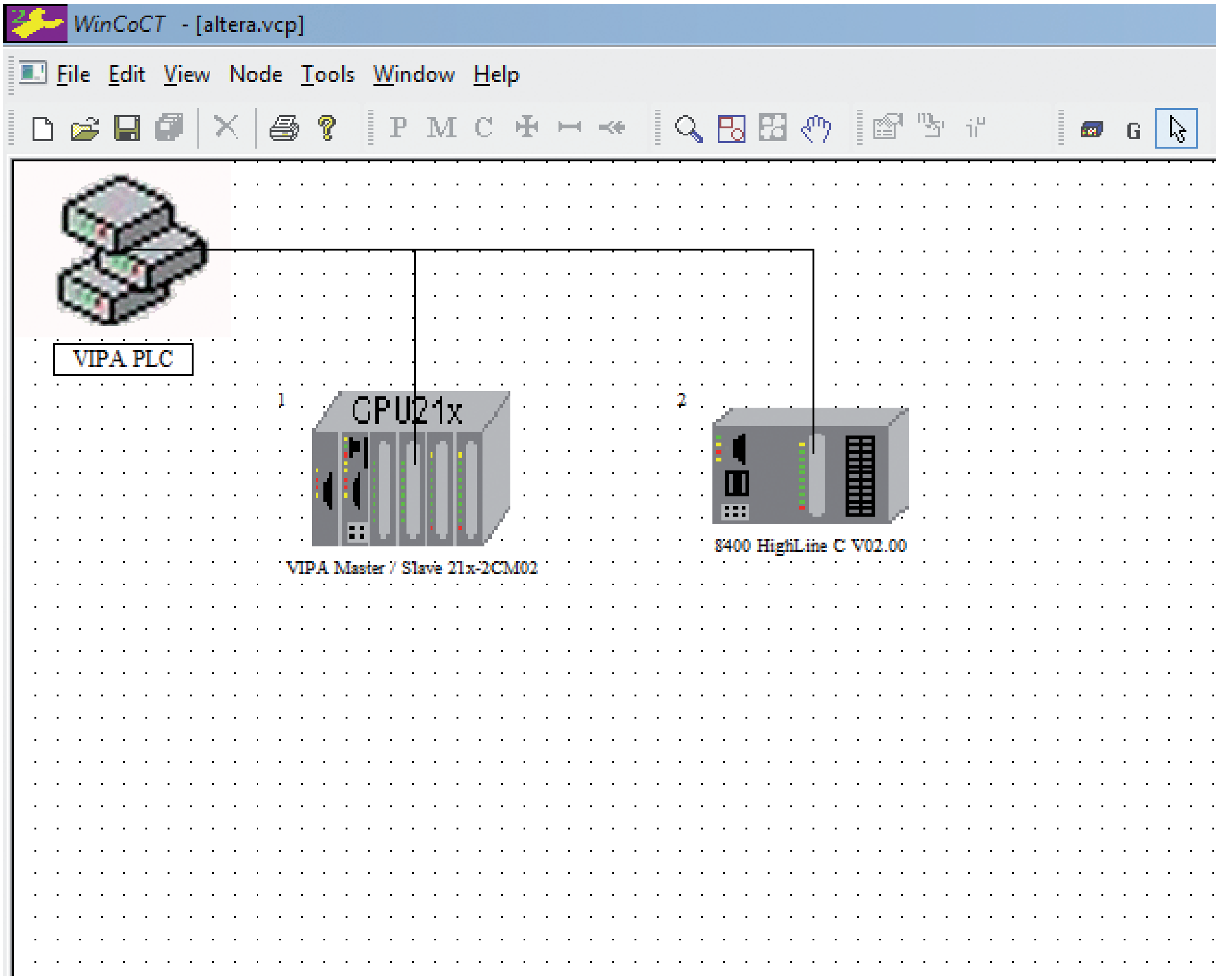
Описание VIPA серии 200 с указанием используемого адреса (NodeId: 1):



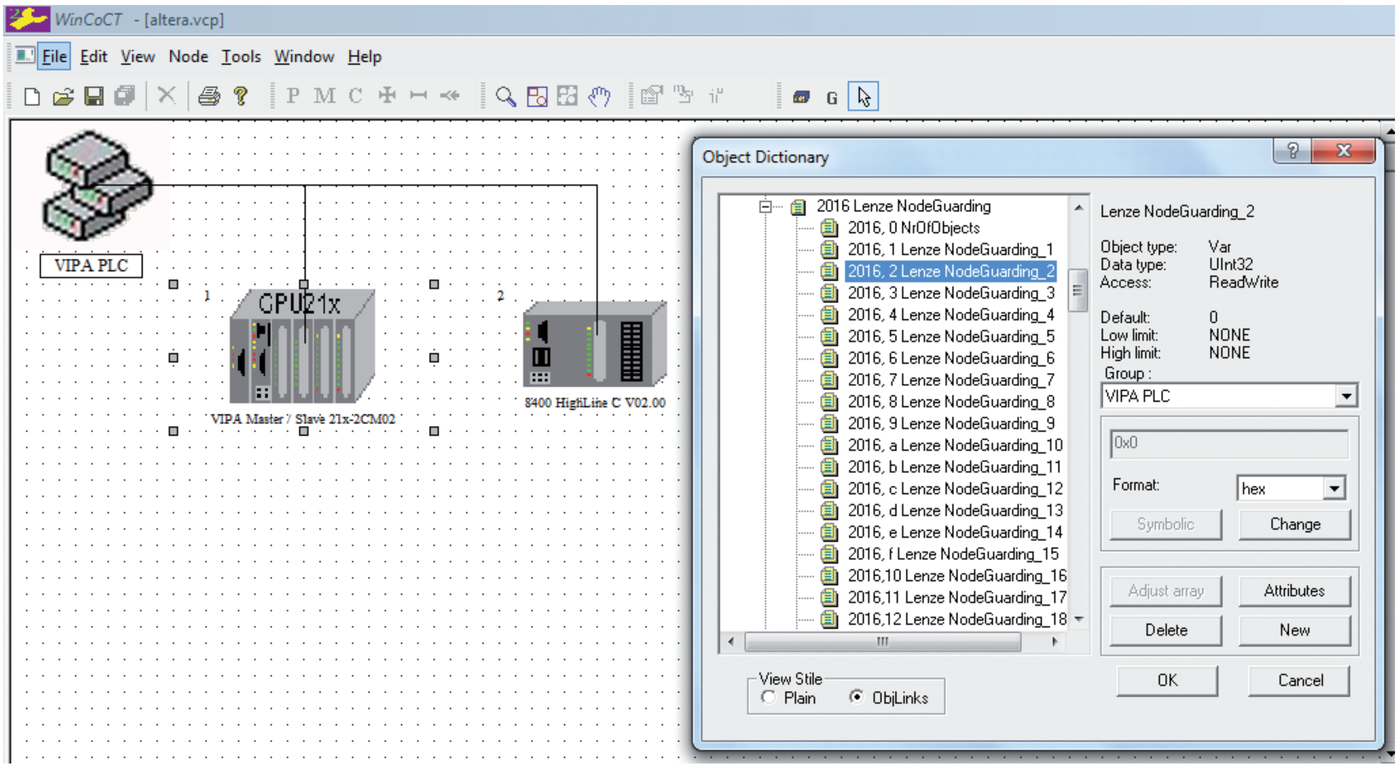
Описание подключаемого 8400 Vector Highline Lenze с указанием его адреса (NodeId: 2).



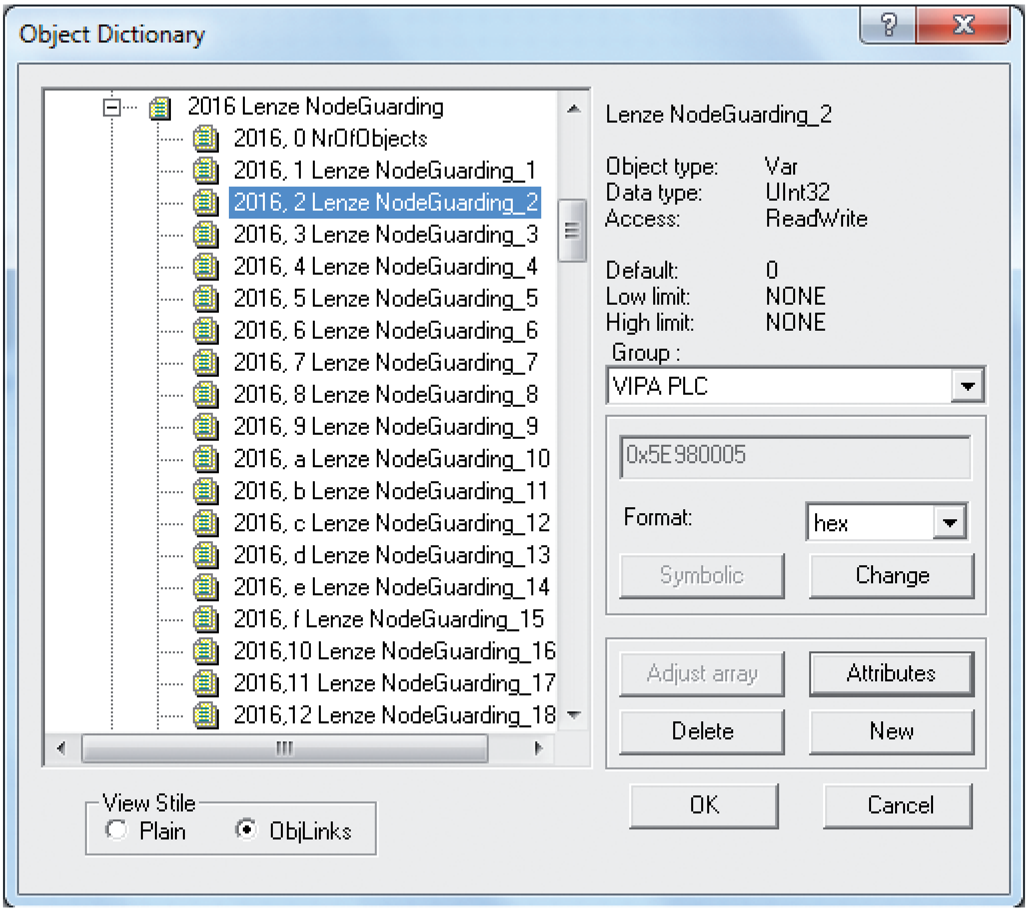
При подключении указанных EDS-файлов конфигурация в WinCoCT принимает вид:



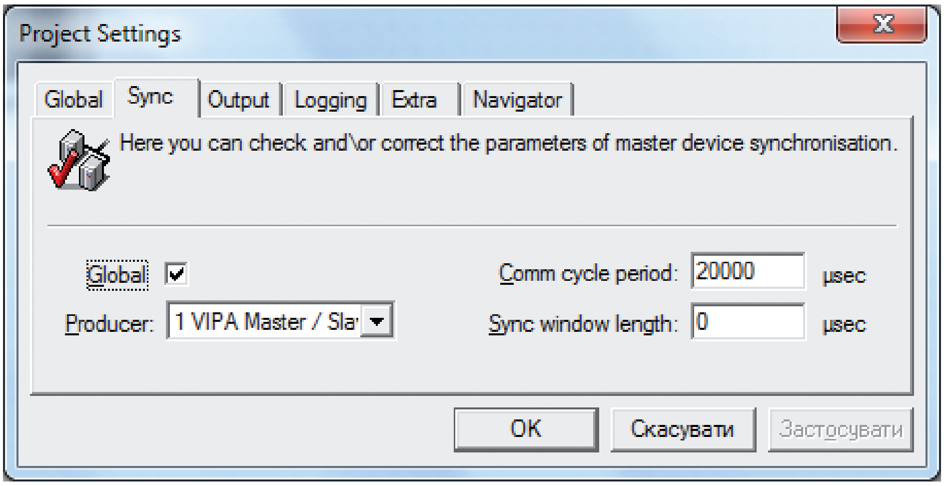
Выберите мастер, нажмите правую кнопку мыши, выберите Device Object dictionary. Найдите индекс 2016, Lenze NodeGuarding_2



Найдите SubIndex, соостествующий LENZE-NodeId (в нашем примере 2). Укажите следующее значение: 0x5E980005 // Индекс 0x5E98 соответствует Lenze-Code C0359, SubIndex 0, Timeout 5 = 500мс

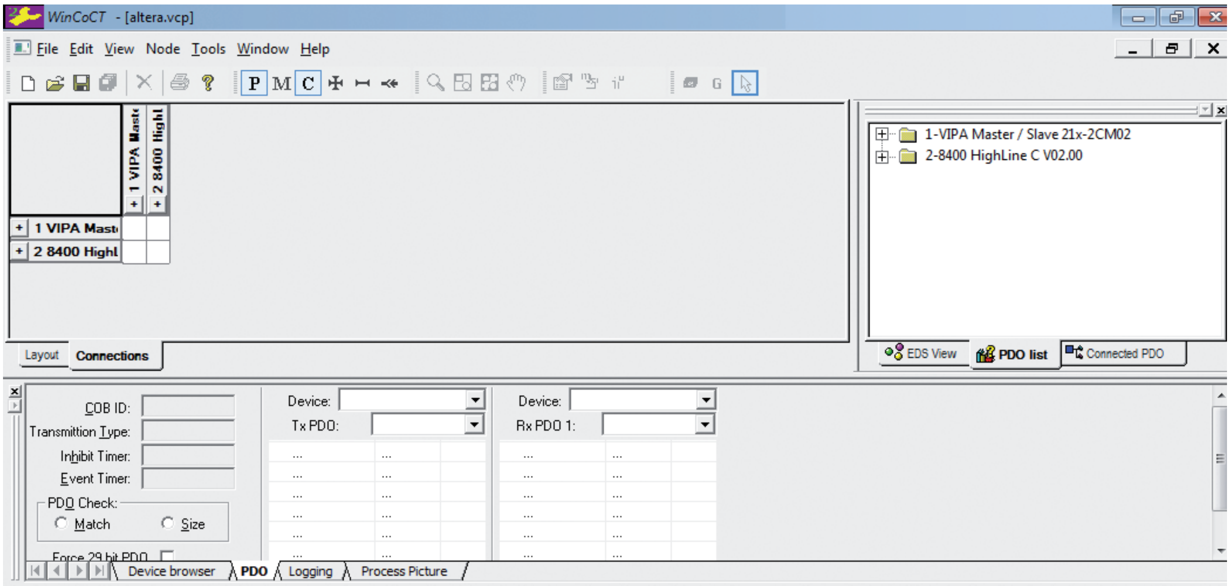


Зайдите в меню Tools->project options и нажмите на вкладку Sync:

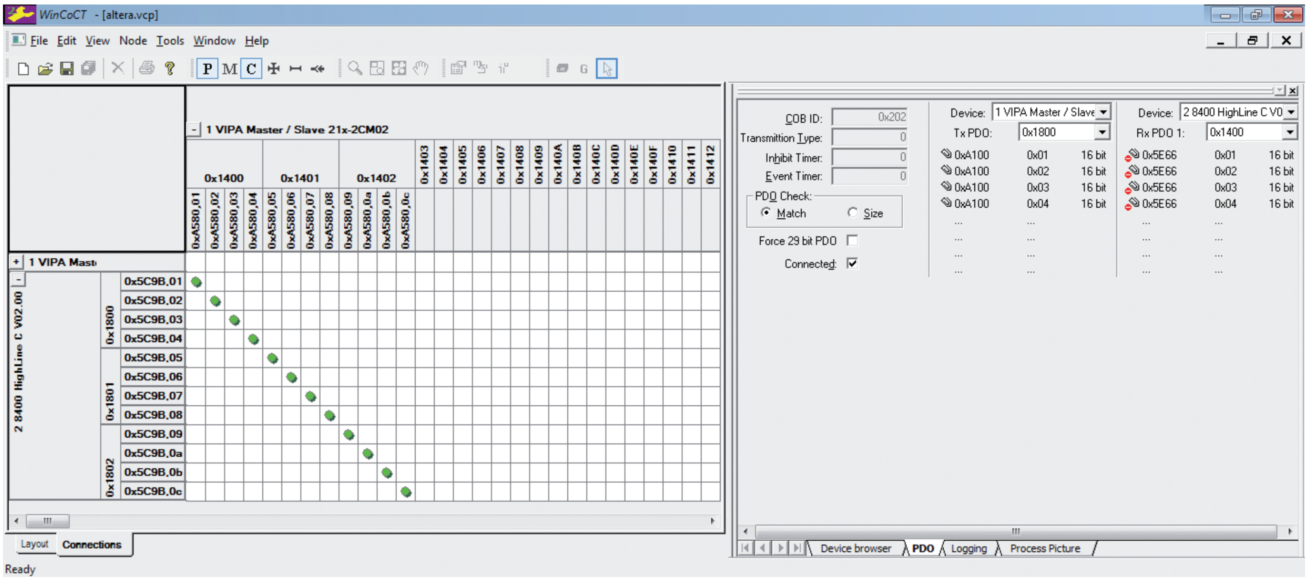


PDO-карта:

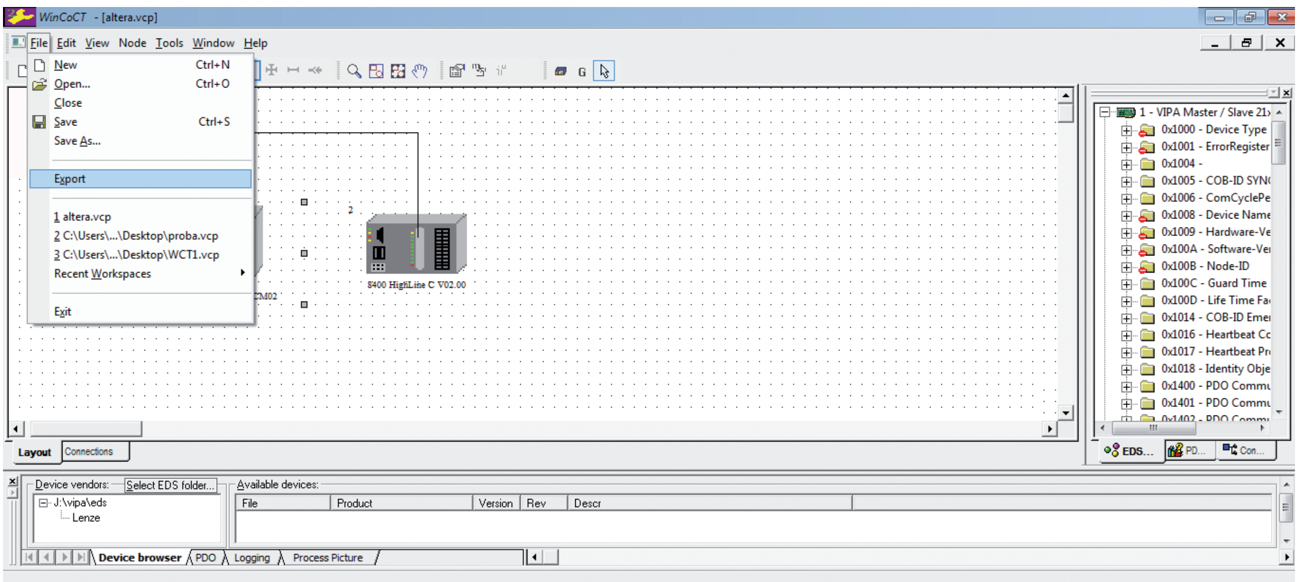
Перейдите на вкладку Connection



Привяжите следующие PDO:

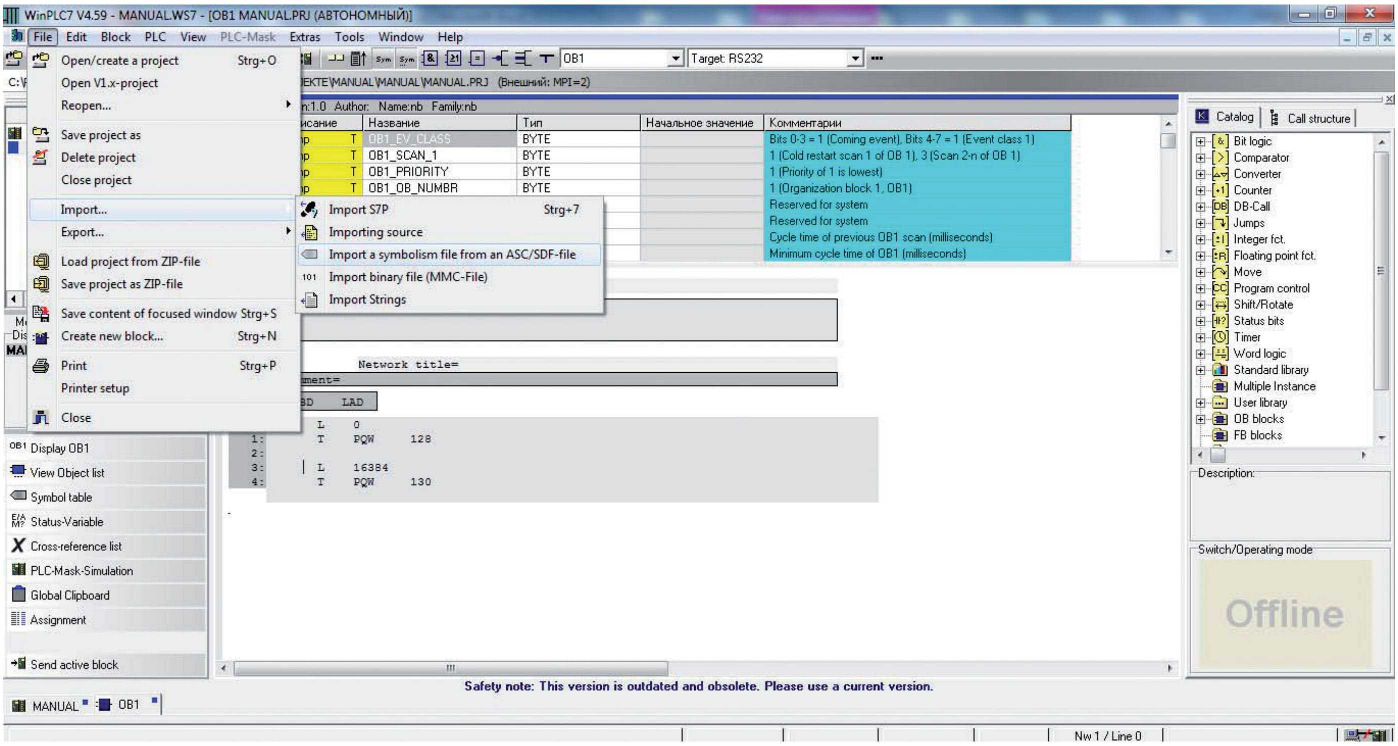


Теперь можно сохранить проект и экспортировать в *.wld файл (File->Save, File->Export)



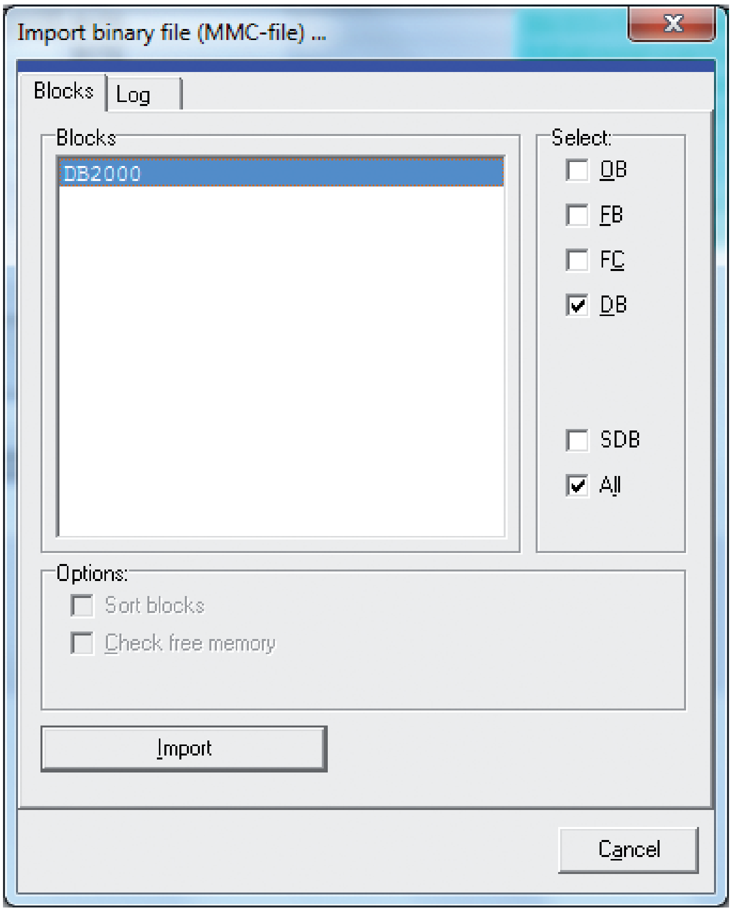
Если вы пользуетесь Simatic Manager:

Выберите File->MemoryCard File->Open. Выберите созданный в программе WinCoCT *.wld файл и перенесите блоки данных (DB) в свой проект.



Если вы пользуетесь Win PLC7:

Выберите File->Import->Import binary file (MMC-File). Выберите созданный в программе WinCoCT *.wld файл и перенесите блоки данных (DB) в свой проект.



Теперь из пользовательской программы можем управлять преобразователем частоты. По адресу PQW130 пишем задание (16384=100%),по адресу PQW128: 9 – запуск преобразователя частоты, 0 – останов.